我 国 蝗 虫 的 新 种

(直翅目:蝗科)

郑哲民

(陕西师范大学生物系)

在整理云南、广东、宁夏以及西藏(江苏农学院1975、1976年在西藏自治区考察时所采)的蝗虫标本时,发现有三新种,现记述如下。模式标本保存于陕西师范大学生物系无脊椎动物标本室及江苏农学院植保系。

边坝金蝗 Kingdonella pienbaensis Zheng 新种(图 1,2)

雄 体粗短,褐色。前胸背板侧片下半部黄褐色。中、后胸腹板黄褐色。前、中足股节黄褐色;胫、跗节淡红褐色。后足股节外侧上半部暗褐,下半部黄褐色;上侧及内侧黄褐色,在中部及近端部具二黑色横斑;底侧红色;上膝侧片黑色,下膝侧片黄褐色。后足胫节近基部具黄褐色环,端部淡红褐色,其余部分蓝黑色。后足跗节淡红褐色。腹部背面褐色,腹面黄褐色。

头短。头顶较狭,顶端较钝,自复眼前缘到头顶顶端的距离小于复眼间宽度的 1.3 倍。无头侧窝。颜面隆起具纵沟。触角丝状,中段一节的长度为宽度的 1.6 倍。复眼近圆形,复眼纵径略大于横径及眼下沟长度。前胸背板具明显的中、侧隆线;三条横沟均明显;沟前区长度为沟后区长度的 2 倍;前胸背板前缘较平直,后缘中央略凹。前胸腹板突短小,顶较钝。中胸腹板侧叶间中隔最狭处为长度的 1.7 倍。无翅。后足股节匀称,到达腹部顶端,股节之上隆线平滑无细齿;膝侧片顶端圆形。后足胫节具内端刺,无外端刺;沿胫节外侧具刺 7 个,内侧具刺 9 个(包括内端刺);跗节爪垫较大。鼓膜器小,不发达。腹部末节背板无尾片。肛上板近三角形,侧缘中部具向上扬起的齿突;肛上板中央具不明显的细横沟,横沟

前(近肛上板基部)具中央纵沟,横沟后(近端部) 具中央纵隆起。尾须锥状,直。下生殖板短,端部 不延伸。

雌 体色同雄性。复眼纵径为横径的 1.3 倍,而与眼下沟等长。前胸背板沟前区为沟后区长度的 1.8 倍。中胸腹板侧叶较狭,其最宽处为长的 1.7 倍。 后足胫节内侧具刺 9个(包括内端刺),外侧具刺 9个。肛上板三角形,近基部中央具纵沟,侧缘中央具小突起。尾须短锥状,直。上产卵瓣上外缘具钝齿。

体长 ♂15-17毫米, \$26毫米

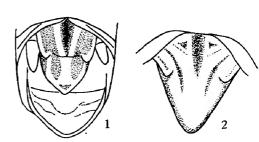


图 1-2 边坝金蝗 Kingdonella pienbaensis sp. nov.

1. 雄性腹端背面 2. 雌性肛上板背面观

本文于1977年12月收到。

西藏地区标本为江苏农学院植保系王荫长同志提供。

前胸背板长 ♂3毫米,♀4毫米

后股节长 ♂8毫米,♀11毫米

正模♂ 西藏边坝 (4250 米) 1976. VIII. 14, 蔡正发。配模♀,副模 6♂♂,同正模。

该新种近似于 K. wardi Uv. 及 K. pictipes Uv. 但以其雄性腹部末节背板无尾片区别于上述二种。

云南戛蝗 Gonista yunnana Zheng 新种

雄 体绿色,背面红褐色。头绿色,头顶及后头红褐色;复眼褐色;触角红褐色。前胸背板侧片绿色,背面红褐色。中、后胸绿色。前翅自前缘至径脉域为绿色,中脉域以后为红褐色。前足除股节基部为绿色外,其余部分淡红褐色。中足股节绿色,其余部分淡红褐色。后足股节绿色,膝部红褐色;胫、跗节绿色。腹部腹面绿色,背面褐色。

体细长,圆筒形。头部较长,与前胸背板等长。触角剑状,基部数节较宽,顶端之半细长,丝状,其中段一节的长度为宽度的 2.3 倍。头顶颇向前突出,上面低凹,顶端圆形,两侧的内侧隆线几平行,顶端路缩狭,头顶具中隆线; 自复眼的前缘至顶端的距离稍长于复眼的纵径。颜面颇向后倾斜,与头顶组成锐角;颜面隆起较狭,纵沟明显。头侧窝明显,低凹,三角形,窝长为其最宽处的 3.5 倍,平坦无刻点。中央单眼位于颜面隆起中部之下,不到下三分之一处。复眼长卵形,复眼纵径为眼下沟长度的 1.7 倍。前胸背板狭长,宽平,中隆线明显,侧隆线明显而相互平行;三条横沟均明显,沟前区较长,其长度为沟后区长度的 1.4 倍;前缘平直,后缘圆弧形;前胸背板侧片后下角呈角形略向后突出。前胸腹板较平坦,其前缘略呈圆形隆起。中、后胸腹板侧叶在中部彼此相毗连。前翅狭长,超过后足胫节中部,几达后足胫节顶端,翅长大于翅宽的 11.5—12 倍,翅顶狭锐,中脉域具中闰脉。后足股节细长,匀称,较短于腹端;膝侧片顶端圆形。后足胫节无外端刺,沿胫节外缘具刺 15 个,沿内缘具刺 14—15 个(包括内端刺)。跗节爪间中垫大。腹部细长。下生殖板短锥形。尾须宽扁,侧缘平行,顶端圆形。

雌 体色同雄性。触角丝状部分中段一节的长度为宽度的 3 倍。头侧窝长为宽的 4.4 倍。 复眼纵径几等于眼下沟长度。 中、后胸腹板侧叶在中部彼此相毗连。 后足胫节外侧具刺 13—14 个,内侧具刺 13—14 个(包括内端刺)。上产卵瓣的上外缘无细齿。

体长 ♂22.5-25 毫米,♀33-37 毫米

前胸背板长 ♂4毫米,♀5-6毫米

前翅长 ♂22--24 毫米,♀30.5--34 毫米

后股节长 ♂11 毫米, ♀14—15 毫米

正模。 云南丘北(1360 米), 1974.IX.19, 郑哲民; 配模♀,同正模; 副模 10 ♂ ♂、8♀♀、1 蝻,云南丘北,1974.IX.19. 郑哲民; 2♂♂ 云南路南(石林) 1974.IX.24. 郑哲民。

本种近似于 Gonista bicolor (Haan), 而以其体小,体形细瘦而区别于 G. bicolor (sHaan)。

西藏盲蝗 Hypernephia xizangensis Zheng 新种(图 3-5)

雄 体小形。全身黄褐色,无斑纹。

头短。颜面向后倾斜;颜面隆起具纵沟,两侧缘在中部略凹入,颜面隆起具稀疏粗大刻点。头顶向前突出,三角形,顶端较尖。头侧窝明显,从背面明显可见,四角形,窝长为宽的 2.3 倍。触角较粗短,丝状,向后到达前胸背板中后部,中段一节的长度为宽度的 1.3—1.7 倍。复眼卵形,较大,复眼纵径为眼下沟长度的 1.5 倍。中央单眼及侧单眼均不明显。前胸背板具明显的中隆线,侧隆线中部呈弧形弯曲;后横沟明显,但不切断中隆线;沟前区明显长于沟后区;前胸背板前缘平直,后缘呈角形凹入。前胸腹板的前缘在两前足之间略隆起。中胸腹板侧叶间中隔较宽,其长度小于最狭处的 2.5 倍。后胸腹板侧叶后端不毗连。前翅极小,狭长而短缩,在背部明显地分开,其长度为宽度的 3 倍,顶端较尖,翅长到达后

足股节基部。后足股节较粗,其长度为宽度的 3.5 倍;上下膝侧片顶端圆形。后足胫节顶端无外端刺, 沿胫节内外缘各具刺 9 个。 跗节爪间中垫到达爪之一半。腹部第一节背板无鼓膜器。腹部各节背板具 中央隆脊。肛上板三角形,中央具纵沟,并有稀疏长毛及暗褐色颗粒。尾须柱状,具暗褐色颗粒及稀疏 长毛。下生殖板短锥状,末端钝圆。

雌 体色同雄性。颜面隆起宽平,中央纵沟较浅。头侧窝长为宽的 2 倍。触角较粗短,中段一节的长度为宽度的 1.3—1.5 倍。 复眼较大,复眼纵径为眼下沟长度的 1.6 倍。 无中央及侧单眼。 前翅极小,宽短,鳞片状,顶端圆形,其长度为宽度的 1.8 倍,翅长仅达后胸背板的中部。上下产卵瓣短锥状,外缘无齿。

体长 ♂11毫米,♀12毫米

前胸背板长 ♂2毫米,♀3毫米

前翅长 ♂1.5毫米,♀0.8毫米

后股节长 ♂7毫米,♀7毫米

正模 ♂, 西藏自治区噶尔县 (4500 米) 1976. VII. 22. 黄玉涛。配模 ♀,同正模。

该种蝗虫为害青稞。

本种近似于H. everesti Uv. 其雌性区别如下:

H. everesn	H. xizangensis
复眼小,复眼纵径颇小于眼下沟	复眼大,其纵径为眼下沟长度的1.6倍
前翅狭,其长度大于宽度的 4-5 倍	前翅宽短,其长度大于宽度的1.8倍
前翅长1.5毫米	前翅长0.8毫米
体长 14 毫米	体长 12 毫米

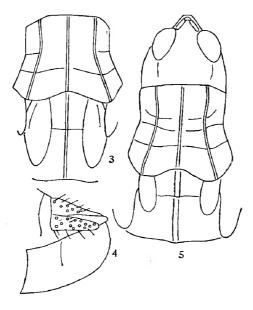


图 3--5 西藏盲蝗 Hypernephia xizangensis sp. nov. 3. 雄性胸部背面观 4. 雄性尾部侧面观 5. 雌性头、胸部背面观

NEW SPECIES OF GRASSHOPPERS FROM CHINA

(ORTHOPTERA: ACRIDIDAE)

ZHENG ZHE-MIN

(Department of Biology, Shensi Normal University)

The present paper deals with the descriptions of three new species of three different grasshopper genera. These materials were collected from Yunnan and Xizang. Type specimens are deposited separately in the Department of Biology, Shensi Normal University and also the Kiangsu Agricultural College.

Kingdonella pienbaensis Zheng sp. nov. (Figs. 1-2)

Closely allied to Kingdonella wardi Uv. and Kingdonella pictipes Uv., but differs from both species by the last abdominal tergite of the male lacking furcula.

Holotype &, allotype ♀, paratypes 6 ♂%, Xizang (Pienba) 4250 M. 1976. VIII. 14. (Tsai Cheng-Fa).

Gonista yunnana Zheng sp. nov.

The new species is allied to Gonista bicolor (Haan), but may be separated by its small size and long and slender body.

Holotype &, allotype &, paratypes 10 &&, 8 &&, Yunnan (Cheupei) 1360 M. 1974. IX. 24. (Zheng Zhe-Min).

Hypernephia xizangensis Zheng sp. nov. (Figs. 3-5)

This species is distinguishable to *Hypernephia everesti* Uv. by the following characters: (1) eyes larger, the longitudinal diameter of eye of female about 1.6 times the length of the subocular suture; (2) elytra of female broader and shorter, the length of elytra about 1.8 times the width; (3) body and elytra shorter and smaller.

Holotype &, allotype \(\rho, \) Xizang (Gar) 4500 M. 1976. VIII. 22. (Hwang Yu-Tao).